

13
M. G. H.

ÅKERBRUKETS CHEMISKA GRUNDER,
FJERDE DELEN,
OM
BLANDADE
ÅKERJORDMONERNES
RÄTTA

KÄNNING och FÖRBÄTTRING.
MED VEDERBÖRANDES SAMTYCKE,
UNDER

PLANT. DIRECT. i Finland, CHEM. PROF. ACAD. BIBLIOTH.
och LEDAMOTENS af Kongl. Sv. Vet. Acad.

HERR **PEHR ADRIAN**
G A D D S
INSEENDE,


Såsom et Academiskt Prof utgifvit och försvaradt
AF

CARL STENIUS,
WIEBURGENS.

I ÅBO ACADEMIENS ÖFRE LÄRO-SAL,
P. W. T. E. M. den 27 JUNII, 1764.

ÅBO, Tryckt hos JOH. CHRISTOPH. FRENCKELL.

KONGL. MAJ:TS
TRO-TJENARE och DIRECTEUR,
VID LANDTMÅTERIE-COMMISSION
I FINLAND,
VÅLBORNE HERREN,
**H_{R.} EPHRAIM OTTO
RUNEBERG,**

 **A**T Fosterlandets allmänna sällhet och vålmågo, igenom en god Landt-hushållning, skall främjas; derom äro altför många ense; men at bidraga til et så högt prisvärdt ändamål, dertil fordras et stådat och uplyst vett, et godt hjerta och en oförtruten nit och drift, i hushålls göromålens handhafvande.

VÅLBORNE HERR DIRECTEUR, EDER
värda förtjenst emot Hushålls Vetenskapens
up-

upphjelpande i allmänhet, och i synnerhet
för den del deraf, som rör Skattläggnings-
vercket och Storskiftens förrättande efter lan-
dets naturliga lynne och beskaffenhet, är
allmänt bekant, och med allmän vördnad
ärkänd.

Tillåten mig här få rifta, et litet min-
nes tecken, af det allmännas tacksamme
tanckesätt härpå, och at tillika i ödmjuk-
het, få aflämnas detta mit ringa snille prof,
til vedermåle af min enskilda vördnad och
högaktning. Den Högste GUDEN tåktes
göra HERR DIRECTEURENS lefnad långva-
rig, glad och fäll, det allmänna til förmon
och fägnad, ock DESS Förmåna Omvårdnad
til hugnad. Med vördnad framhårdar

VÅLBORNE HERR DIRECTEURENS

ödmjukaste tjänare

CARL STENIUS.

HERREN KYRKJOHERDEN
ÖFVER FÖRSAMLINGEN I PIELISJÄRVI

Välärevördige och Höglärde

HERR JACOB STENIUS,
MIN HULDASTE FADER.

Et önskat tillfälle gifves mig nu, at här i allmänhet ådaga lägga, den vördnadsfulla tacksamhet, som jag uti et erkännsamt hjerta, för Min Huldaste Fader, hyser; Men åtancken af det mångfaldigt åtnutna goda, förskingrar min estertäncka härvid, at jag ej kan finna nog på ord, at uttrycka den sammma. Min Huldaste Faders tidiga och af ömhet härflytande, upmuntringar och förmaningar, til arbetsamhet, Gudsfruktan och dygd, hafva alt ifrån min späda alder, vid alla tillfällen, pamint mig om den väg, som til vishet, san lycka, och en säll lefnad, leder. Af Faderlig ömhet och hjertelig kärlek, har Min Huldaste Fader för min trefnad, hvareken spart tröttsamma omsorger eller dryga omkostningar. Min skuld är derforre större, än den någonsin af mig knapt tillfyllest kan erkännas, än mindre afbördas. Uptagen nu Min Huldaste Fader, med öm välvilja och bevågenhet, detta närvarande lärospån, som igenom Eder frikostighet äfven framgifves, och Eder af en innerlig erkännsamhet i barnlig ödmjukhet tilägnas. Min önskan är, at Min Huldaste Fader må, under den Högsts välsignelse, med oafstelig nit, vårda Christi Hjord och församling, samt lefva altid säll och lyckelig! Den Högste gör Min Huldaste Faders dagar både många och glada, och förvandle omsider des jordiska vandel, uti en evig glädje och salighet. Til döden framhärda

MIN HULDASTE FADERS

lydigste son
CARL STENIUS.



S. I.



Om Nordiske folks lefnads sätt, i de äldsta tiderna, endast bestod, i jagt, Fiskeri och Bockaps skötsel, så har ock af några ringa Fiskelågen, jagt och herda hyddor, efter hand här i landet, först upkommit, små enstaka gårdar, sedan flere samfalte hemman, och omsider hela stora byar. I val, af desse bonings sätten, har, likt näringsfångens art, mera varit afseende på glada och nöjsamma utligter, samt tillfälle för jagt, fiskerie och goda betesmarcker, än lämpeliga jordmoner för Åkerbruket. Här af har händt, at vid nu bebodde hemman och byar, ofta in vid gårdarna, finnes de sämsta och ullaaste jordmoner; men mera aflågit, på hemmanens ågor, frugtame och bördige åker jordarter.

Sand och mojord, måste här i landet derföre ock vid desse landtågendomar ännu, nyttias til Åkerbruk, oansedt, naturen desse jordarter til ingen ting mindre ämnat, än därtill. En *Aristoteles* har redan om dem så'dt det omdöme, at de ej bestå af annat, än ett stendoft; eller små fina stenaar (a); de hysa af sig sielf ingen näring för växter; I fall ock sand och mojord upblandas med någon frugtlig jord, så sunker ifrån dem, då de utgöra matjorden, i hast, all fetma och våta bort, nid i alfven, så at sådes arterna, icke eller då til någon växt, i dem kunna updrifvas; at ej förtiga, det desse jordarter mera än andre åkerjordmoner, i stark tårka, äro mycket vårmående, samt åfven, så i anseende därtill, som för sin löshets skull, snarare igenom utdunstning, lemna och släppa all must och fetma ifrån sig.

I ett land, hvarest denna jordmon har öfverhand, är altså föga hopp om trefnad, af ett indrägtigt Åkerbruk; men som sand och mo, åfven som de andre enfalte jordarterne, sällan finnes utan blanning, så förringar det mycket olägenheten för Åkerbruket af de svagare jordmonerne. På enfalte jordarter, ehuru bördige de ock äro, kunna åfven vara så lämpelige och gode til åkerbruk, som icke de altid finnes bättre och tjenligare för sådes-arternes växt, när flere af dem blifvit blandade och förenade med hvarandra. Kunskapen om blandade åkerjordmoners beskaffenhet;
utgör

utgör ock fördenskull en hufvud omständighet i åkerbruket. Vetenskapen här om, är ej allenast o-
umbärlig och nyttig, för hvar åkerbrukare i sär,
utan ock för dem som förrätta skattdägningar, och
för Ämbetsmän, hvilka uppgiften af landets allmän-
na hushållning anförtrod är. At något närmare
utreda omständigheterna, i ett så viktigt och vär-
digt ämne: det har jag åtagit mig i närvarande
Academiska Snille-prof. G. L. Anse med bevä-
genhet, mit försök och min åtgärd härvid.

Anmärkningen 1. Så vida sand och mo bestå
af stendoft och stengry, och stenarne såsom deras
grundämnen, äro af skiljaktig art och beskaffen-
het, så är ej eller, all sand och mo enahanda, u-
tan finnes de mycket af särkilte egenskaper, och
i följd af dem, verka de äfven på åtskilligt sätt i
åkerbruket. All fin mo, flygsand och andra sand-
arter, som bestå af quartz, de uplösas ej af vatn,
skedvatn eller några andra fyrliga upplösnings me-
del: men med glitter-sand; *arena steatitica*, telg-
stens-sand; och skiffer-sand, samt snäcke-sand,
förvetter det annorlunda. I Smålen, finnes glit-
ter sand, som är gul, den Ægyptiske är grön, samt
den Virginiske och Finska svart; hvilka alla så
vida de bestå af skimmer, *mica*, icke eller af
vatn eller något *menstruo*, för sig sielf uplösas, el-
ler upblötas: men om man försöker dem med
skedvatn, eller *aqua regis*, förlora de gemenligen
all sin färg. Det samma sker ock med den sand-

blandade gulaktiga mon, som finnes måst i alla tallbackar; och så förhåller det sig äfven med Wer-melands *Räcke-jord* (b), hvilken hos oss är all-mån i magra ljunghedar, samt med den så kalla-de Svenska *Beckjorden* (c), hvaraf likaledes ige-nom förenämnde uplösings medel, litet järngry kan skiljas, som utgjordt deras rödagtiga färg. Telgstens sand, *arena freatitica*, den uplöses med tiden, til sit grundämne, lera. När kalksand kom-mer at ligga up i dagen, at den är utstald för omskifte, af solheta, och våta, förvittrar den til Bleke, äfven som skiffern ibland förfaller til myl-la, och snecke-sand til sneckemylla.

I anseende til den mineraliske syran som skif-fer-myllan innehåller, ligger den dock länge o-frugtäm i åkeren, förrän igenom ombyte af köld, luft, värma och våta, samt inblanding af gödning och alcaliska ämnen, den kan blifva en Sådesbärande jord: men af förvitrad kalk och snec-ke-sand, blifver en god mergel-jord, när den med lera blifvit upblandat.

Anmärk. 2. Hvad af Herr *Archiateren* URBAN HJERNE, i des *Tentamina Chemica* Tom. II. pag. 18. 19. 20. 21. finnes anfördt, at igenom *extraction* och *destillation* af mo och sand-jord, han bekommit, så har det bestått i främmande inblandningar, af mylla, eller någon mergel-jord, som ej hörer mo-eller sand til, af sig self.

Ann. 3. Fast desse jord-arter, således, i anseende til sin art, ej kunna lemna växter någon näring, så äro de dock nyttige vid åkerbruket, til jord-blanningar. Grof sand, gör en hård sammanhängande ler-jord, mera lucker, lös och lättbrukad, än förr; En lös mylla blirvet deraf mera fast och stadig; Stenklappur, på myllig jord, gör ock mera gagn än skada.

(a) *Aristoteles*, in *Problem*, Sect. 33. *Arena est, laxum*

in parva minimaque, perfractum.

(b) *von Linné* Väst-Götha Resa, pag. 240.

(c) *Skånska Resa*, pag. 194.

§. 2.

Blandade åker-jordmoner, de kunna fördelas i trenne särskilte slag, i grundshvaraf de anses vara, antingen: Frugtsamne, (*) Bördige, eller ock svage åkerjordmoner.

K 3

1)

(*) Ordet *frugtsam*, har man här i liknelse af afvelföre diur och växter, lämpat på jord-arterne af bästa slaget, och första classen. Efter allmänt talesätt, förstås ock med ordet bördig, en *minor gradus fecunditatis*, än med frugtsam. Wil någon bruka andra ord vid desse jord-arters classification, står det hvar och en fritt. I de upgifne definitionerne, på hvarje åker-grad, är utmärkt, hvad vi med *frugtsam*, bördig och svag Åker-jord förstå,

1) *Frugtsamme Jordmoner*, i åkerbruket äro, alle de, i hvilka våra vanliga Sådes-arter, eller *Cerealia*, kunna växa och trivas, utan någon tillblanning af gödning.

2) *Bördige Jordarter*, äro de, som väl i anseende til häfd och bruk i åkeren, äro goda och lätt tilredde; men i hvilka utan gödning, Sådesarterna dock, ej kunna med någon förmon växa.

3) *Svage Åker-jordmoner*, äro sådana jordarter, som ej kunna bära Säd, förr än både, genom jordblanningar och gödning de förbättras.

Ann. 1. Få åker-jordmoner finnas, hvilka i längden, kunna utan gödning vara sådes-bärande: men i fall Säden med dets gröda, ej ärligen ifrån åkrarne, skulle afbärgas, utan den kunde lemnas kvar på dem til mylla, utan landtmans skada, är ej tvifvel om, at visse åker-jord-arter, alltid vore Sådesbärande, utan gödning; såsom de ock nu, utan gödsel, dock ärligen, ymnigt frambringa gräs.

Ann. 2. Förutan det, åker-jordmonerne äro mycket skiljaktige til sin art, och i hänseende til åtskilliga blanningar, så äro de ock mycket särskilte, efter mer eller mindre grad af förruttnelse och förvitring, alfvens beskaffenhet, jordlägets belägenhet emot solen, nordanvådrets köld, karraktiga jmor, som ock, om åker-jordmonerne äro i

tor-

torra eller våta lägen, och af hvad beskaffenhet det vatn är, som silar sig igenom åkerjorden, hvilka omständigheter mycket förändra jordarternes beskaffenhet i åkeren, och ibland kunna förringa den bästa jordmon, til den sämsta classen; samt har detta afven gifvit anledning, til så skiljaktiga *classificationer*, vid skattläggnings *Methoder* (a).

- (4) Grunden til åkerikattens beräkande här i landet, har varit den, at då *metoder* dertil för någon landsort skulle uprättas: har Kongl. *Cummar-Collegium*, lätit berörande Jordbrukare höras, hvilka då, efter den kunskap de, om de mäst rådande jordarter haft, påsatt så väl namnet, som antalet af de så kallade åkergraderne, och utmärkt deras värde och *æstimation*. Således hafver, så i anseende härtill, som i anledning af de i *Anmärkningen* o:na anförde omständigheter, åkerjordmonerne, ej allenast i hvarje landsort och *metbod*, blifvit flere eller färre til antalet, utan har ock ibland, en och samma jordmon, i *Methoderne* bekommit olika namn. At närmare upplysa detta, så bifogas här ett utdrag, af, så skattläggnings *Methoden* i Österbotn, som ock af den, hvilken i Nyland, Tavastekus, Åbo, och Björneborgs Län brukas, och är vidtagen. Af den förre har oss lemnat bevågen del, *Directeuren* öfver Landtmäterie-*Commission* i Finland, Herr EPHRAIM OTTO RONEBERG, och den sednare är oss gunstigt meddelat, af Hof-Rätts Rådet i Åbo Hof-Rätt, Herr MICHAEL LILIUS:

Skattläggnings Metboden i Ny- land, Tavastehus, Åbo, och Björneborgs Län,	Skattläggnings Metboden i Österbotten
innehåller	innehåller
Fyra	Fem
Åker-grader,	Åker-grader.

1) Jordmon, som består af Svartmylla, Ler-och Sand-
mylla.

2) Sämre mulljord; såsom Ler, Mo- och Sandjord, blandad med mindre mylla.

3) Hård-eller spiklera med Sand-jord.

4) Gjäsjord, rödsand, och all för åkerjord.

5) Watn-sand, Röd-sand, och Måfs-jord.

Förutan detta, anmärkes vid Skattläggningar, om åkern består af tillräckelig matjord samt stadig grund.

§. 3.

Frugtsamme åkerjordmoner (§. 2. Anmärkn. 1.) hvilka med minsta möda och största förmån, rik-

rikta en Åkerman, de bestå efter *Chemiske* grunder, och kunnige Åkermäns förfarenhet, i följande Jordarter:

- 1:o Af Mergel mylla.
- 2:o Ler mylla, *Fenn.* Mulda savi.
- 3:o Sand mylla, *Fenn.* Hiki maa, Muju mulda.
- 4:o Svart mylla, *Fenn.* Muhu Mulda.

Anmärkn. 1. At Mergel myllan af alla Åkerjordmoner är den förnämsta, derom är ej tvifvel; önskeligit vore, at den allenast, skulle finnas här i Landet. I *Engeland*, hvarest åkrarne, ärli- gen mycket godes, så tyckes, at i negden af de- ras kritberg, och hvarest äfven ej är brist på le- ra, Mergel mylla måste vara nog allmän: Alvar- moen, på Öland och Gottland, utgör en Mergel mylla på alla de ställen, där den är väl gödd och mullblandad. I *Wester-Göthland*, ikring Kinne- kulla, Billingen och Mölleberg, hvarest en ler- blandad kalkkiffer til jord förvittrar, är i mullblan- dade åkrar, Mergel myllan, alltid en ymnigt sådes- bärande jordmon.

Anmärkn. 2. Så vida Mergel-myllan i anseende til myllan *materialiter* bidrager til Sädens och växters näring, I. Del. Åkerbrukets *Chemiska Grun- der*, §. 3. *Anm. 5.* för des *alcaliske* del den uplö- ser fetman i jorden, och förenar den med vatnet.

3. Del. Åkerbr. Chem. Gr. §. 14. Anm. 5. §. 16. N:o 3. Anm. 2. så at deraf blifver et fint såpaktigt ämne, hvilket fördelt i ångor, kan ingå och cirkulera i Sådes-växtens rör och ådror; I förhållande til Mergel-myllans leraktiga ämne, denna jordart äfven bäst i längden quarhåller nödig våta och fetna i åkeren, 2:dra Del Åkerbr. Chem. Gr. §. 6. N:o 5. Anm. 3. och därjämte är en lättbrukad Jordmon: så åger den ock fram för andra jordarter, i alla delar, ett tydeligen utmärkt, företräde.

Anm. 3. Mergel-myllans säkraste kännetecken bestå deruti, at den 1:o alltid *effervescerar* med skedvatn, alla *mineraliska* syror, som ock med en god eller *destillerad* ätticka. 2:o, Hårdnar den i elden mer och mindre, efter det leran har öfverhand i dess *composition*. 3:o, Får den i elden, i anseende til *flogiston* den hyser af myllan, en mörk- eller svartaktig färg. 4:o, Ifrån dess naturliga läge uptagen och torkad, ser den ut som en grå lera.

Anmärkn. 4. I Finland finnes ej bättre eller starkare jordmon än ler-myllan. När myllan i denna jordart har öfvervigten, så är den alltid ymnigt Sådesbärande; och kan med plog och vält, i starka torkan, äfven då lätt häfdas och tilredas. Torr är denna jordmon mörkgrå til färgen. 2:o I vatn uplöser den sig skifrig. 3:o Af köld och i öppen luft, faller den sönder i små tårningar och skif-

Åkerbr. 4:0, Upblött i vatten, får den ej sådan
 feghet, som allmän lera. 5:0, Hårdnar och skärp-
 nar icke eller af torka, såsom den. 6:0, Förfökt
 i elden, så kyttar och brinner den först, nästan
 som bränne-torf, och sedan hårdnar efter hand.
 Åkerbr. Chem. Gr. 2. Del. §. 6. Anm. 2. N:o 1. 2.
 3. 4.

Anmärkn. 5. I de Åkrar, sand-eller mo-blan-
 dad mylla finnes, är den ock en nog bördig jord-
 mon; den åger fram för myllan företråde, så vi-
 da den är en mera stadig jordart, än myllan en-
 sam, och behåller längre tid quar våtan och fet-
 man i jorden, än den samma. När denna jord-
 mon, skårskådas uptorkad, hvilket är at iakttaga
 vid alla åker-jordarters pröfning, så skönjes lätt,
 sandkornen och stendoftet, af mojorden i myllan.
 För Bohvete, Hirs, och i synnerhet Lin, samt alt
 våhrsåde, är denna jordmon bättre än de andre.

Anmärkn. 6. Jemte det en Åkerman bör fäl-
 la omdömmet, om desse förenämnde frugtflamme
 åker-jordmoner, efter föregående upgifne tecken,
 så förtjenar härvid äfven älsför mycken åtanka
 matjordens mågtighet och älsvens beskaffenhet; Ty
 om matjorden i åkeren ej är behörigen djup, är
 det mycket ringa betydande, i fall åkeren i jord-
 brynet skulle bestå af den frugtflammaste jordmon.
 När det öfversta jord-hvarfvet i åkeren, som ut-
 gör matjorden, är af $\frac{1}{2}$ alns eller 1 och $\frac{1}{2}$ quarters

måktighet, anses den för tillräckelig. Leran eller ock något moblandad lera, är af förfarenheten utmärkt vara den bästa jordart til fast grund i åkrarne; medan de ej släppa fetman och våtan i från matjorden, nid på diupet i åkeren. Består matjorden af ler mylla eller nog djup mergel mylla, har det ock ej någon sårdeles betydande följd på sådes växten, om grund eller alfven i åkeren då består af sand, eller någon annan lös jordart.

§. 4.

Ibland bördige Jordmoner, som höra til andra åkerjord-claffen, så höra följande jordarter:

1:o Klappur - mylla, *Fen.* Sora - eller Somericko-mulda.

2:o Kalkblandad lera, som och kallas mergel eller alvarmo.

3:o Sandblandad lera, *Fen.* Sanda - eller Hiucka-Savi.

4:o Hård - lera, *Fen.* Pacara - savi.

Anmärkn. 1. At Klappur myllan först nämnes i denna *classification*, dertil torde, efter närmare granskning finnas tillräckeliga skäl. 1:o, Innehåller denna jordart, för tilgång på mylla, ett närande ämne för sådes arterne, hvilket ej i de andre

tre nämnde jordarter finnes. Åkerbr. Chem. Gr. 2. Del. pag. 48. §. 12. N:o 1. 3:de Del. pag. 70. §. 16. N:o 1. 4:de Del. §. 1. 2:o, I anseende til stenklappuren, som öfvertäcker och hyser i sig inblandad svartmyllan, så utdunstar af denna åkerjordart ej så snart fetman och våtan, som af myllan ensam. 3:o, I Finska Skärgården, och på några ställen i Carelen och Savolax, hvarest denna åkerjordmon ofta är allmän, finner man den alltid vara ymnigt sådesbärande både i torr och våt år. År åkergårdet, som består af klappur-mylla, belägit i et låglänt *Horizontelt* läge, plågar denna åkerjord dock vara vatufuk, hvarföre det är nödigt, at med behöriga diupa diken den då förfes.

Anmärkn. 2. Hvad kalkblandad lera angår, så finnes des kännetecken och egenkaper utredde i desse Åkerbr. Chem. Gr. 3. Del. §. 12. samt igenkännes den lätt, af des *effervescentia cum acidis*, och at för lerans skull, denna jordart hårdnar i eld. Efter det, den samma innehåller mer eller mindre inblandning af sand och mo, så bör den ock anses för sämre eller bättre. I anseende til den första omständigheten är ock alvarmon, en svagare åker-jordart, än mergeln.

Anmärkn. 3. Sandblandad lera, finnes efter allmän erfarenhet, när den allenast behörigen gödes, äfven vara en bättre jordmon, för sådesväxterne, än hårdleran ensam; den är både mera

luckar och lös at tilreda i åkerbruket, som ock vidhåftar den samma, ej så många olägenheter i våt år, som hård- eller spik-leran åtfölja: men år leran blandad med fin mo, har den i åkerbruket, ej bättre egenskaper än en mager hård lera.

Anmärk. 4. Hårdleran, är en stark och god jordmon i åkerbruket; men den bör ock än mera gödas, än som de förenämnde jordmonerne, om den skall göra nytta och gagn. I desse Åkerbr., *Chem. Gr. 2. Del §. 5. Anm. 3. N:o 1. 2. 3.* är igenom såkra rön, ock utredt, at i fall lera igenom nödig dikning, frias ifrån öfverflödig syra, och sedan väl gödes, så mister den sin hårdhet, i tor-ka, och segghet i våta, samt blifver en lös, lucker och god jordmon. För öfrigit är at anmärka, at alla de i denna åker-grad nämnde och beskrefne jordarter, kunna utan vidare jordblanning, igenom nödig gödning, underhållas vid bördighet. På leran, gör granris gödseln, och den som fallit efter håst kreatur, i synnerhet bästa gagnet; men om lera gödes med syrlig kärr-mylla, blifver den segare, och en sämre jordart, än som förut.

§. 5.

Svaga åkerjordmoner §. 2. N:o 3. deras känne-dom är så mycket angelågnare, som i brist af nödig kunskap om dem, mången landtman nu ar-betar

betar i en för drygt skattlagd jord, och deras häfd och förbättring i åkerbruket, fordrar större och vidsträcktare upmärksamhet, kostnad och arbete, än vid de fruktsamme, §. 3. och de bördige åkerjordmonerne §. 4. förefaller. Til denne åkergrad hörer

1:o Klappurlera, *Fen.* Sora-eller Somericko-savi.

2:o Mo-blandad lera, eller gäs-jord, Björk-jord, *Fen.* Nākā maa, Urpa-eller Kouhu-savi.

3:o Sand-blandad mo-jord, *Fen.* Hiueka-eller Auhto Kangas-maa.

4:o Sand-jord, *Fen.* Sanda-maa.

Anmärkn. 1. Af det som i första och andra delen af desse *Åkerbruks Chem. Grunder*, förut är anført, finnes tydeligen, at denne jordart, i sig sielf, ej hyfer något närande ämne för växter; utan skal den hafva det, af behörig gödning. I anseende därtill, at denne åkerjord altid äfven finnes i et vattusukt tilstånd, så kan igenom gödsel allena, den ej eller blifva en tjenlig åkerjord, utan fordras därtill nödig dikning, och at med tillblanning af sandmylla, den förbättras.

Anmärkn. 2. Pös- och gjåsjorden är hos våra åkerbrukare bekant, under åtskilliga namn, än kallas den sågjord, femjord, rödlera och stenvesa,
om

om den är stenblandad, Björklera kallas den ock, när den finnes i backar, och ej är för mycket vattusluk. I Åkerbr. Chem. Grund. 2. Del §. 15. Anmärk. 1. finnes 8 särskilte kännetecken, på denna åkerjordart anförde, och tyckes des ofruktksamhet härröra, dels af den ymniga mineraliske eller vegetabiliske syran den innehåller, som ock torde, af det ymniga vatnets isfrysning om hösten, som denne jordmon hyfer, des påsande egenkap härröra. At förbättra denne jordart, därtill hörer 1:o tilräckeligen och väl djupa diken. 2:o At den upblandas med grof sand, samt kalk och aska, om därpå tilgång finnes. 3:o, At denna jordmon fördes med tilräckelig gödsel, ifrån ladugården, eller med sandblandad mylla, ifrån hårdvalls jord. Lera och kärrmylla, äro olämpeliga jordarter på denna jord; den förra gör gjåsjorden mera seg och vattusluk än förut, den senare upfyller henne med mycken syra, hvaraf des ofruktksamhet ökes.

Anmärkn. 3. Hvad sandblandad mojord angår, så är den lätt igenkänd, allenast man uptröskad, ställer denne jord, under syn och granskning. Med mergelmylla och gödsel eller lermylla, blifver denna jordart, bäst tilredd til en bördig åkerjordmon.

Anmärkn. 4. Sandjord, eller den så kallade: hvit, flog och vattusand, borde aldrig vara antagen

gen til någon åkerjord; men som i anseende til de i §. 1. anförde omständigheter, det vid vissa ågendor dock ibland i nödfall, måste ske; så blifver ock högst nödigt, at först igenom lämpelig jordblanning, och sedan med gödsel, förändra denne *Sterile* jordart, til sådesbärande. Med lats vid lats af lera eller lermylla, bör en sådan jordmon då aldraförst förbättras, och sedan med gödsel ifrån ladugården, väl gödas. I fall kärrmyllan är af den art, som i *Åkerbr. Chem. Gr.* 1. Del §. 3. pag. 15. 16. beskrifves, och den blifvit vidare hanterad, som i pag. 18. förmåles, så kan den äfven, på denne upblandade jordart, med förmon nyttjas til gödning; men at bruka kärrmylla til gödsel på sandjord eller sandmylla: det lönar aldrig mödan.

§. 6.

Enfalte och blandade åkerjordmoners grundeliga känning är ej allenast nödig, vid åkerikattens utmärkande; utan förtjenar ock tillika all upmärksamhet, om på hemmanets ågor, finnes tilgång på lämpelig gödsel och jordblanningsämnen.

Anmärkn. 1. I den 1. 2. 3. Anm. och 1. §. af desse 4:de åkerbrukets Chem. Grund: är til fullo bevisst, at af enfalte åkerjordarter, ingen, förutan myllan, af sig sielf, hyser näring för sådes arter-

nes växt. Andra åkergradens jordmoner §. 4. växa icke eller utan gödsel. Den tredje graden af blandade jordmoner, §. 5. kan ej utan jordblanningar och gödsel bära såd; Följer alltså tydeligen, at vid skattläggningar, desse omständigheter i akt tagande är högst oumbärlig. I brist af nödig tillgång, på lämpelige jordblanningar och gödsel, kan ofta en tämmelig god jordmon, dock aldeles blifva otjenlig, för åkerbruk; men om lätt tillgång på dem finnes, kan den sämsta jordart, med förmon vid åkerbruket häfdas.

Ann. 2. Gödsel til åkeren, tages antingen ifrån ladugården, skogen eller ur kår och annan myllig matjord. Häft gödsel, gör bästa gagnet, på hård lera, som i nått föregående §. *Ann. 4.* anmärkt blifvit. Granris gödsel, täres väl snart up i sandjord; men gör bättre gagn, på hård lera. En bördig kårmylla, är lämpeligast på kalk och mergel jord, som ock i sandblandad lera; men gör intet gagn på pös och sandjord.

§. 7.

Af allt detta, som nu anmärkt blifvit, följer alltså tydeligen, at af dem, som skola verkställa skattläggningar fördras, både en grundelig kännedom, om jordarternas beskaffenhet och förbättring, som ock, at på andra omständigheter, hvilka för-
ringa

ringa eller förbättra åkerjordens bördighet, äfven tillika hafves behörigt afseende.

Anm. 1. At jordarternes *Physiska* kundskap vid en slik förrättning är oumbårlig, finnes lätt därpå, at om en jordmons beskaffenhet, af dess färg, när den är torr eller ock våt, lukt, och smak, tyngd, löshet eller ock seghet, annors ej kan fällas något redigt omdöme. En *Chemisk* jordarternes kännedom, är ock ej mindre nödig; Ty få jordmoner kunna med säkerhet, til sina egenskaper, utan eld och *Chemiske* (*menstrua*) uplösningens medel, utredas, *Åkerbr. Chem. Grund. 1. 2. 3. och 4. Delen.* De *alcaliske* åkerjordarterne, kunna ock aldeles intet igenkännas, utan *menstrua acidula*; *Åkerbr. Chem. Grund. 3. Del* at ej förtiga det, at om *mineraliske* vatn och syror, som lila sig ofta igenom åkrarne; man utan *Chemien* ej kan få något redigt begrep.

Anm. 2. At i skattläggnings metoder, brukas *determinate* namn, på åker-jordarterne, är högst nödigt, emedan det annors förorsakar mycken irring i tillämpningen. Rödstrand, vatt- och svagstrand, äro ord, som ingen ting med visshet bemärka, i fall deras beskaffenhet ej närmare utmärkes. Svag lerjord, samt spik- eller hårdlera, äro ej en och samma jordart. Svaglera kalla åkermän lerjord, som är moblandad ock hvilken hyser tillika altför ringa mylla. Spik- och hårdleran, består aldeles intet af någon mylla, utan endast af lera.

Glåsfjord kan ock ej föras til lika åker-grad, med rödsand och mojord, emedan den första mera än den sistnämnde, för inblanding af lera, är långt fördelaktigare åkerjord, allenast den rätt häfvas. Se Åkerbr. Chem. Grund. 2. Del §. 11. Anmärkn. 2. N:o 1. 2. 3. 4.

Ann. 3. Som uppå lämpelig gödselsamling, och åkerjordmonernes förbättring med tjenliga jordarter, åkerbrukets upkomst och trefnad beror: så tyckes ock blifva högstnödigt, at vid skattläggningar, Landtman äfven i korthet underrättas, med hvad slags jordblandningar och gödsel, han bör förbättra och sköta hvar slags jordmon; och då först kunna de svårigheter, til större delen häfvas, som vid landtbrukets beskattning, tid efter annan ypat sig; men aldrig med någon säkerhet på annat sätt.

G. A. Å.

